

# SVC

螺杆-流量计



**KRACHT**®  
FLUID TECHNOLOGY AND SYSTEMS

**目录**

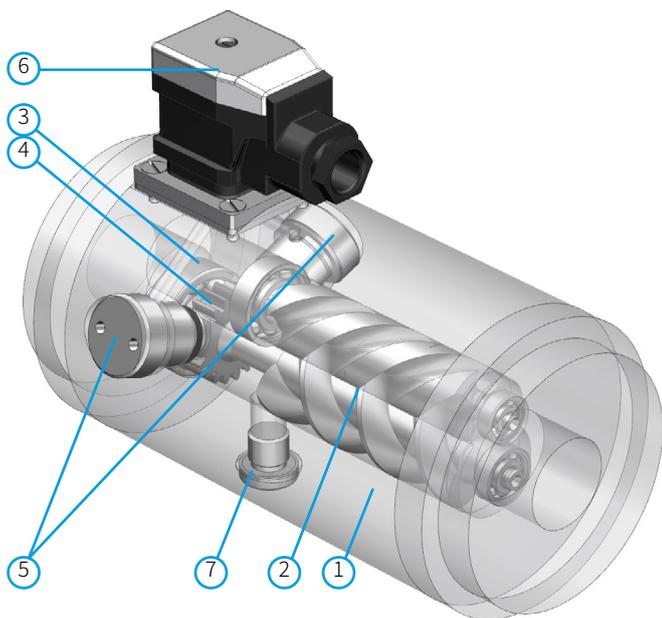
---

<b>一般信息</b>		
设计、功能、一般产品特性、认证		4
版本		5
<b>技术数据</b>		
一般特征、一般特性、材料、精度特性		6
工作特性 标准型、高压型和编码器型		7
密封元件和电子元件的温度兼容性		8
电气参数		9
<b>型号代码</b>		10
<b>电子产品</b>		
电气连接		11
SIO 模式下的标准、高温、编码器和 IO-Link 版本		12
模拟版本		13
IO-Link 版本		14
<b>防爆设计(ATEX/ICEx)</b>		15
<b>流动阻力图</b>		16 - 17
<b>技术图纸概览</b>		18
<b>技术图纸(尺寸/重量)</b>		19 - 27

---

## 一般信息

### 结构



- 1 壳体
- 2 测量装置(螺杆)
- 3 轴承(滚动轴承)
- 4 传感轮
- 5 传感器
- 6 插头
- 7 测量连接(压力、温度等)

### 一般产品特点

- 高精度测量，重复性极佳
- 无脉动测量原理
- 使用编码器时最大化测量值分辨率
- 提供 IO-Link 技术
- 模拟技术可用
- 提供模拟技术
- 测量范围大，尺寸符合要求
- 应用优化规格
- 极低的流动阻力
- 任何流向 (参见编码器版本的首选方向)
- 温度范围广
- 抗压强度高
- 噪音极低
- 高度动态测量
- 防爆型 ATEX/IECEX
- 符合电磁兼容性设计的电子设备
- 符合 RoHS 标准

### 功能

两个高精度螺旋主轴 (2) 安装在低摩擦轴承 (3) 中。液体流使主轴旋转(位移原理)，并沿轴向通过设备。流入和流出几乎没有偏差，因此设备的压力损失相对较低。这种测量原理不会产生任何压力或体积流量脉动。在入口和出口处不需要稳定部分，这意味着机器/系统的设计可以更加紧凑。所有运动部件均由被测介质润滑。

作为标准配置，安装在主轴上的传感轮由两个传感器进行非接触式扫描。连接器包含一个前置放大器，可将传感器信号转换为方波信号，作为输出信号。双通道扫描可实现更高的测量值分辨率以及流量方向检测。

此外，还可提供最大测量值分辨率的编码器规格。

### 授权

	说明	国家
	符合欧盟标准 - EMC - 压力设备 - RoHS	欧洲联盟
	EAC 电磁兼容性指令	欧亚经济共同体
	GOST 度量衡, 度量衡	俄罗斯
	IO-Link	国际

## 一般信息

### 版本

#### 标准版本



标准版配有集成前置放大器。它将磁传感器的脉冲信号转换成方波信号,然后由评估电子装置转换成具体的测量值。此外,还可提供针对极端温度范围设计的带远程电子设备的版本。

#### 最大化测量值分辨率的编码器版本



与标准传感器相比,编码器能够产生更多的脉冲。这使得测量值的分辨率提高了许多倍。带编码器的 SVC 流量计每转可产生多达 2500 个脉冲,还能识别流动方向。与标准版一样,编码器向评估电子设备提供矩形信号。

#### 带内部测量值计算功能的 IO-Link 版本



采用 IO-Link 技术的 SVC 流量计以带有两个传感器的标准 SVC 为基础。与只向评估电子设备提供方波信号的带前置放大器的型号不同,IO-Link 设备还能在内部计算特定的测量值。这意味着这些流量计既可用于传统的 PLC,也可用于 IO-Link 基础设施。详细信息请参见第 14 页。

#### 模拟量版本



模拟量输出系列 SVC 流量计提供 4 ... 20 mA 模拟电流信号,可由多种控制器和测量设备处理。模拟信号用于确定流量。带有两个传感器的 SVC 设备还可通过额外的数字信号传输流量方向。详细信息请参见第 13 页。

## 技术数据

### 一般特征

连接类型	管接头、SAE 法兰、DIN 法兰
安装位置	任何
流向	任何
首选流向 (仅适用于编码器版本)	大号轴承 > 小号轴承

### 一般参数

标称尺寸	4 · 10 · 40 · 100 · 250	
典型测量精度	粘度为 20 mm <sup>2</sup> /s 时 +/- 0.2 %	
最大压力 (标准版本)	SVC 10	250 bar
	SVC 40	250 bar
	SVC 100	140 bar
	SVC 250	40 bar
最大压力 (高压型)	SVC 4	480 bar
	SVC 10	480 bar
	SVC 40	480 bar
最大允许压力损失	短期	25 bar
	永久	7 bar(最大流量的 50 % 时)
	SVC 100(ATEX 版本)	10 bar
环境温度	-40 ... 150 °C	
介质温度	-40 ... 210 °C	
粘度	... 2 500 000 mm <sup>2</sup> /s (取决于流速)	
声压级	... 52 dB(A)	

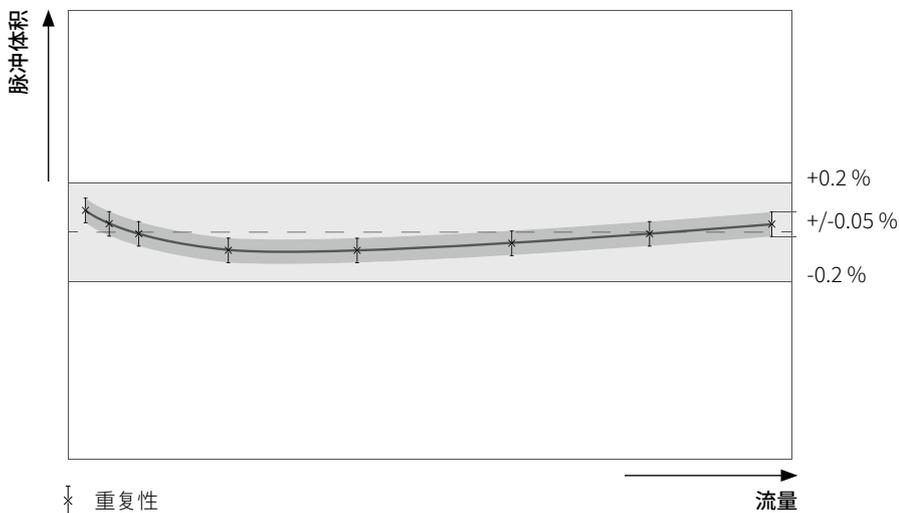
### 材料

外壳和法兰	EN-GJS-400-15
测量主轴	淬火和回火钢
滚动轴承	淬火和回火钢
O 形圈	FKM、EPDM、FEP、FKM 低温

### 精度特征

- 规定的测量精度是指脉冲体积，即百分比偏差适用于当前测量值。
- 标准测量精度可达测量值的 +/- 0.2 %。
- 在恒定条件下，重复性为 +/- 0.05 %。
- 所进行的测量精度检查可溯源至 DAkkS(德国认证机构)。
- KRACHT 规定的测量精度特性由 DAkkS 确认。
- 可根据要求进行校准，校准结果以测量精度曲线的形式记录下来。

### 典型测量精度曲线



## 技术数据

### 运行特性 标准版本

标称尺寸	脉冲体积 单位:cm <sup>3</sup> /imp	分辨率 在 imp/l	分辨率 4 倍* 在 imp/l	Q <sub>max</sub> 时的脉冲频率 赫兹	测量单位启动速度,单位为升/分钟。		测量范围 单位:升/分钟
					安装位置 水平	安装位置 垂直	
10	1.4180	705.20	2 820.9	1 763	0.05	0.02	1.0 ... 150
40	5.1300	194.90	779.7	1 950	0.10	0.02	4.0 ... 600
100	9.8200	101.80	407.3	2 546	0.15	0.03	10.0 ... 1 500
250	18.2500	54.80	219.2	3 425	0.90	0.06	25.0 ... 3 750

### 工作特性 高压型

标称尺寸	脉冲体积 单位:cm <sup>3</sup> /imp	分辨率 在 imp/l	分辨率 4 倍* 在 imp/l	Q <sub>max</sub> 时的脉冲频率 赫兹	测量单位启动速度,单位为升/分钟。		测量范围 单位:升/分钟
					安装位置 水平	安装位置 垂直	
4	0.2550	3 921.60	15 686.3	3 921	0.03	0.01	0.4 ... 60
10	0.7085	1 410.44	5 641.8	3 534	0.05	0.02	1.0 ... 150
40	5.1300	194.90	779.7	1 950	0.10	0.02	4.0 ... 600

\* 使用两个测量通道和 4 倍评估时的分辨率

### 编码器型号的工作特性

标称尺寸	传感器- 分辨率* 在 Imp/rev	脉冲体积 单位:cm <sup>3</sup> /imp	分辨率 在 imp/l	测量值分辨率 在进口/升中增加 4 倍**	Q <sub>nenn</sub> 时的脉冲 频率 赫兹	测量单位启动速度(升/分钟), 单位为 m/s。		测量范围 单位:升/分钟
						安装位置 水平	安装位置 垂直	
10	512	0.078926	12 670	50 681	21 117	0.05	0.02	1.0 ... 150
10	2 500	0.016164	61 866	247 463	103 110			
40	512	0.120234	8 317	33 268	84 466	0.10	0.02	4.0 ... 600
40	2 500	0.024624	40 611	162 443	270 740			

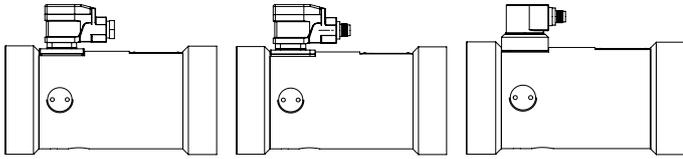
\* 可根据要求提供其他传感器分辨率。

\*\* 使用两个测量通道和 4 倍评估时的分辨率为

## 技术数据

### 密封元件和电子元件的温度兼容性

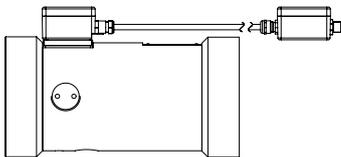
集成电子元件的型号(赫希曼 / IO-Link / 模拟量 / 编码器)



	电子版	标准	高温	ATEX/IECEx	IO-Link	没有前置放大器	编码器	模拟
	型号代码 ID	S	H	X	L	V	E	A
	介质温度(°C)							
密封材料	FKM	-30 ... 120	-30 ... 150	-15 ... 80	-15 ... 80	-40 ... 120	-15 ... 80	-40 ... 80
	EPDM		-	-30 ... 80	-30 ... 80		-20 ... 80	
	FEP		-30 ... 150	-30* ... 80	-30* ... 80			
	FKM 低温	-40 ... 120	-40 ... 150	-	-	-	-	-

	环境温度(°C)		
SVC 版本	标准	-40 ... 80	
	IO-Link	-40 ... 50(可根据要求提供更高的温度)	
	ATEX/IECEx	FKM	-15 ... 60
		EPDM	-30 ... 60
		FEP*	-30 ... 60
FKM 低温		-15 ... 60	
模拟	-40 ... 60, 供电电压 > 15 V -40 ... 80, 供电电压 < 15 V		

### 带远程电子设备的型号



	电子版	高温 PLUS	ATEX/IECEx 高温 PLUS
	型号代码 ID	K	KX
	介质温度(°C)		
密封材料	FKM	-	-
	EPDM	-	-
	FEP	-30 ... 210	-30* ... 180
	FKM 低温	-40 ... 150	-15 ... 200

	环境温度(°C)		
SVC 版本	标准	-40 ... 150(用于 SVC) -40 ... 80 用于远程电子设备	
	ATEX/IECEx	FKM	-15 ... 60
		EPDM	-30 ... 60
		FEP*	-30 ... 60
FKM 低温		-15 ... 60	

\* 2019 年之前(包括 2019 年)生产的设备可在低至 -15 °C 的温度下使用

## 技术数据

### 电气参数 标准版本

测量通道数	1 或 2
供电电压	24 V +/- 20 % 或 12 V +/- 20 %, 用于供电电压降低的型号
脉冲振幅	≥ 80 % 供电电压
对称输出信号的脉冲形状	矩形占空比/通道 1:1 +/- 15
信号输出	PNP / NPN
两个通道之间的脉冲偏移	90 ° +/- 30 °
最大功率要求	0.9 W
最大输出功率/通道	0.3 W 短路保护
防护等级	IP 65

### 电气参数 编码器型号

测量通道数	2
供电电压	11 ... 30 V
脉冲振幅	Min <sub>High</sub> ≥ 供电电压 - 3 V Max <sub>Low</sub> ≤ 2.5 V
对称输出信号的脉冲形状	矩形, 占空比/通道 1:1 +/- 15%
信号输出	推拉式
两个通道之间的脉冲偏移	90 ° +/- 30 °
最大负载	+/-30 毫安
耗电量	标准 45 毫安 最大 150 mA
防护等级	IP 65

### 电气参数 IO-Link 版本

	IO-Link 模式	SIO 模式
测量通道数		1 或 2
供电电压		10 ... 30 V
脉冲振幅		Min <sub>High</sub> ≥ 供电电压 - 2 V Max <sub>Low</sub> ≤ 2 V
对称输出信号的脉冲形状	-	矩形占空比/通道 1:1 +/- 15
信号输出		有源上拉 +/- 200 mA
两个通道之间的脉冲偏移	-	90 ° +/- 30 °
最大功率要求		1 W
防护等级		IP 65

### 电气参数 模拟版本

测量通道数	1 或 2
供电电压	10 ... 30 伏直流(反极性保护, 最高 30 伏直流)
最大模拟输出负载	793 Ω, 24 V 直流电压
最大电流数字输出	100 mA(防短路)
最大功率要求	1.4 瓦(无模拟和数字输出)
输出信号	模拟输出 0 ... 24 mA(测量范围为 4 ... 20 mA) 数字输出 高 > 供电电压 - 3 V 低 < 3 V
防护等级	IP 65

## 型号代码

<b>SVC</b>	<b>10</b>	<b>K</b>	<b>1</b>	<b>F</b>	<b>1</b>	<b>R</b>	<b>2</b>	<b>S</b>		<b>H</b>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

1 产品	
SVC	螺杆主轴流量计

2 公称尺寸	
4 · 10 · 40 · 100 · 250	

3 轴承	
K	滚动轴承
T	封装轴承(仅限公称尺寸 4 和 10)

4 材料	
1	标准版 GJS-400-15 球墨铸铁外壳/钢主轴
3	高压型(分辨率更高) GJS-400-15 球墨铸铁外壳/钢主轴

5 密封件	
F	FKM
E	EPDM
P	FEP
L	FKM 低温

6 表面处理	
1	标准(涂漆)
3	没有

7 连接类型	
R	管道连接
S	SAE
D	DIN

8 传感器	
2	2 个传感器
5	编码器 (仅标称尺寸 10/40)

9 电子版本(前置放大器)	电压	介质温度	重塑	电气连接
S 标准	24 V	-40 ... 120 °C	内部	
H 高温	24 V	-40 ... 150 °C	内部	
K 高温 PLUS	24 V	-40 ... 210 °C	外部	
X ATEX/IECEX (隔离开关放大器 必须单独订购)		-30 ... 80 °C	内部	H
KX ATEX/IECEX 高温 PLUS		-30 ... 200 °C	外部	V
L IO-Link	10 ... 30 V	-30 ... 80 °C	内部	M
V 不带前置放大器		-40 ... 120 °C		
E 编码器(仅标称尺寸 10/40)	11 ... 30 V	-20 ... 80 °C	内部	512 / 2500
A 模拟	10 ... 30 V	-40 ... 80 °C	内部	F

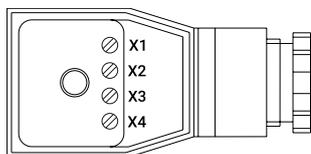
10 电缆长度	
	流量计与电子设备之间无电缆连接
2	带 2 米电缆
5	带 5 米电缆
10	带 10 米电缆

11 电气连接(插头和前置放大器外壳)	
H	电缆插头(赫希曼) 标准
M	电缆插头(赫希曼) 带 M12x1 连接, 4 针
F	电缆插头(赫希曼) 带 M12x1 连接, 5 针
C	铝制接线盒 带KPTC加农插头
V	没有
512	编码器, 带 512 Imp/rev 带 M12x1 连接, 4 针
2500	编码器, 带 2500 Imp/rev 带 M12x1 连接, 4 针

## 电子产品

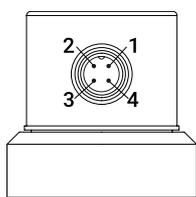
### 电气连接

#### 标准型和高温型



X1	供电电压	棕色
X2	通道 1	绿色
X3	通道 2	黄色
X4	GND	白色

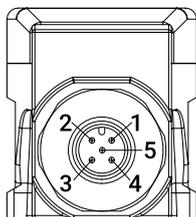
#### 编码器版本



1	供电电压
2	通道 1
3	GND
4	通道 2

针脚分配(M12x1 金属/4 针圆形插头连接器)

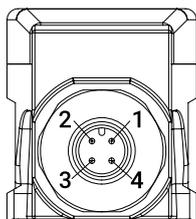
#### 模拟版本



1	供电电压
2	模拟输出
3	GND
4	数字输出
5	数字输入

针脚分配(M12x1 金属/5 针圆形插头连接器)

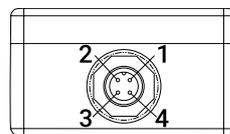
#### IO-Link 版本



	IO-Link 模式	SIO 模式
1	供电电压	供电电压
2	I/Q	通道 1
3	GND	GND
4	C/Q	通道 2

针脚分配(M12x1 金属/4 针圆形插头连接器)

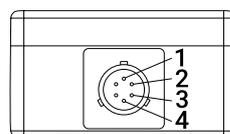
#### 低温和高温 PLUS 版本



1	供电电压
2	通道 1
3	GND
4	通道 2

针脚分配(圆形插头连接器 M12x1 / 4 针脚)

#### 加农版本



1	供电电压
2	通道 1
3	通道 2
4	GND

电子产品

SIO 模式下的标准、高温、编码器和 IO-Link 版本

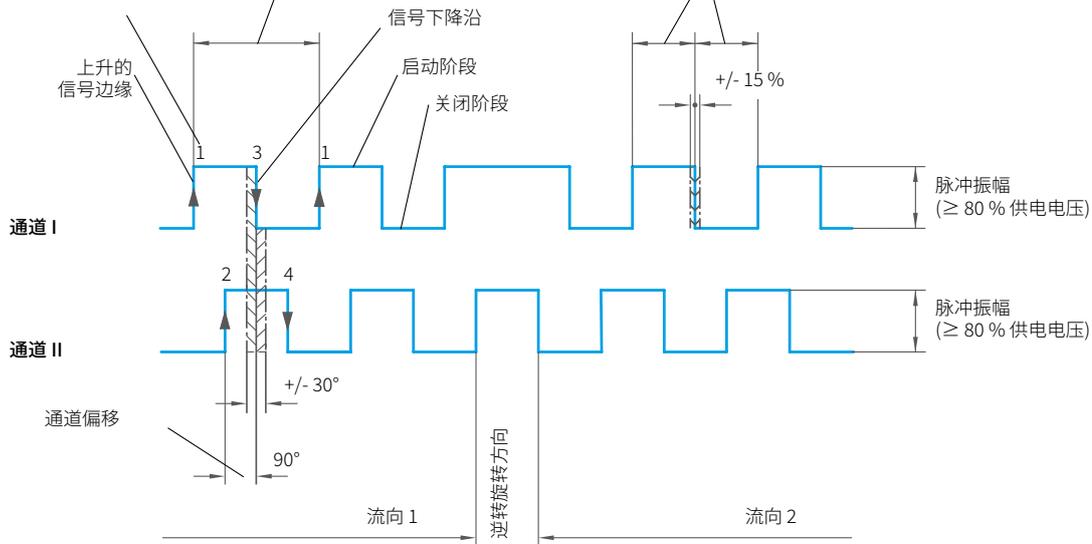
信号行为

前置放大器产生的方波信号可实现特定应用的分辨率。标准分辨率意味着评估电子元件每周期处理一个通道/传感器脉冲(上升信号边沿通道 I)。相比之下,四倍评估利用每个周期的最大脉冲率,分辨率是标准评估的四倍。信号的所有特征(两个传感器/通道的信号上升沿和信号下降沿)均用于评估。

可用于处理的脉冲(使用两个测量通道时,每个齿量最多 4 个脉冲)

周期持续时间与吞吐量相对应的几何齿量

占空比:1:1 +/- 15



## 电子产品

### 模拟量版本

#### 一般信息

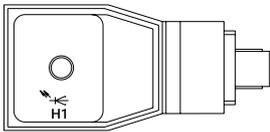
模拟技术可提供 4 ... 20 mA 模拟电流信号, 用于确定流速, 以及指示流向的数字信号。需要一个带有两个传感器的 VC 和一个评估电子设备的数字输入来确定数字流量方向。

4 ... 20 mA 量程可根据特定应用的测量范围进行调整。模拟技术专为控制系统或测量设备的普通模拟电流输入而开发

#### 特点

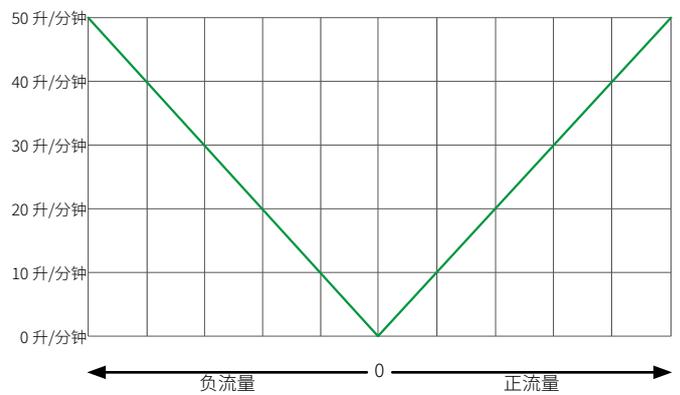
- 可个性化设置测量范围
- 通用应用
- 16 位分辨率
- 电缆断裂检测
- 流量由 LED 行为比例显示

#### 连接器插头



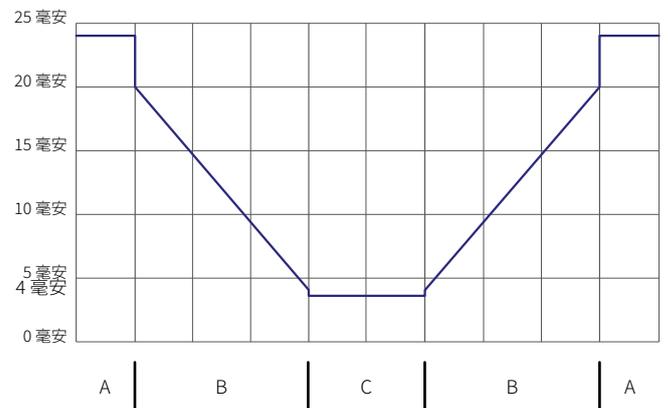
#### 信号行为

##### 实际流量



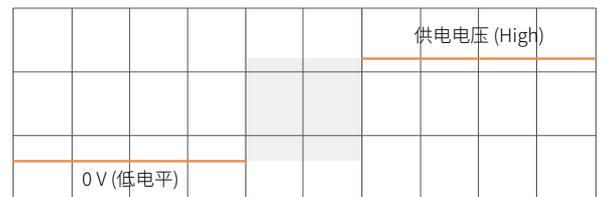
##### 模拟信号

基于 8 ... 40 升/分钟的规定测量范围



- A 超过最大流速
- B 可测量流量范围
- C 未达到最小流速

#### 数字信号



数字信号的定义不低于最小流量

#### LED 行为



LED 行为与流速成正比		
蓝色	连续	负流量 超过最大流速
蓝色/绿色	闪烁	负流量 测量范围内的流量
绿色	连续	无法测量流量
绿色/红色	闪烁	正流量 测量范围内的流量
红色	连续	正流量 超过最大流速

## 电子产品

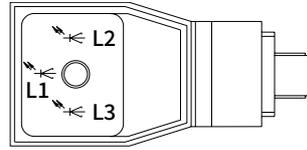
### IO-LINK 版本

#### 一般信息

IO-Link 技术采用国际标准(IEC 61131-9),可在任何控制层和 VC-IO-Link 模块之间提供点对点连接和持续监控。相关的 IO-Link 文件(IO 设备描述)大大简化了处理和调试工作。

VC-IO-Link 模块可直接提供所有带单位的测量值。在预设的 SIO 模式(标准输入输出)下,如果 IO-Link 主站未主动开启 IO-Link 模式,则音量计数器将输出方波信号。这确保了 VC-IO-Link 模块与标准方波信号的向下兼容性(参见第 12 页)。

#### 连接器插头

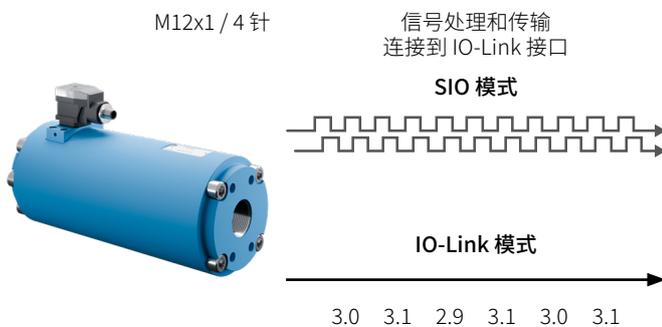


	IO-Link 模式	SIO 模式
<b>L1 绿色</b>	以一秒钟的节奏闪烁	长明灯、准备就绪
<b>L2 红色</b>	通道 1 检测到齿轮 未检测到齿轮	= LED 亮起 = LED 熄灭
<b>L3 红色</b>	通道 2 检测到齿轮 未检测到齿轮	= LED 亮起 = LED 熄灭

#### 技术特点

制造商编号	0x0524
设备 ID	0x000001
制造商名称	KRACHT GmbH
IO-Link 修订版	V1.1
比特率	COM3 / 230.4 kbit/s
最短周期时间	500µs
支持 SIO 模式	是
索引服务数据单元使用(IS DU)	是
数据存储(DS)可用于	是

#### 模块的通信



#### SIO 模式

- 输出两个方波信号  
与标准前置放大器一样

#### IO-Link 模式

IO-Link 所述的信号输出  
按以下单位计算

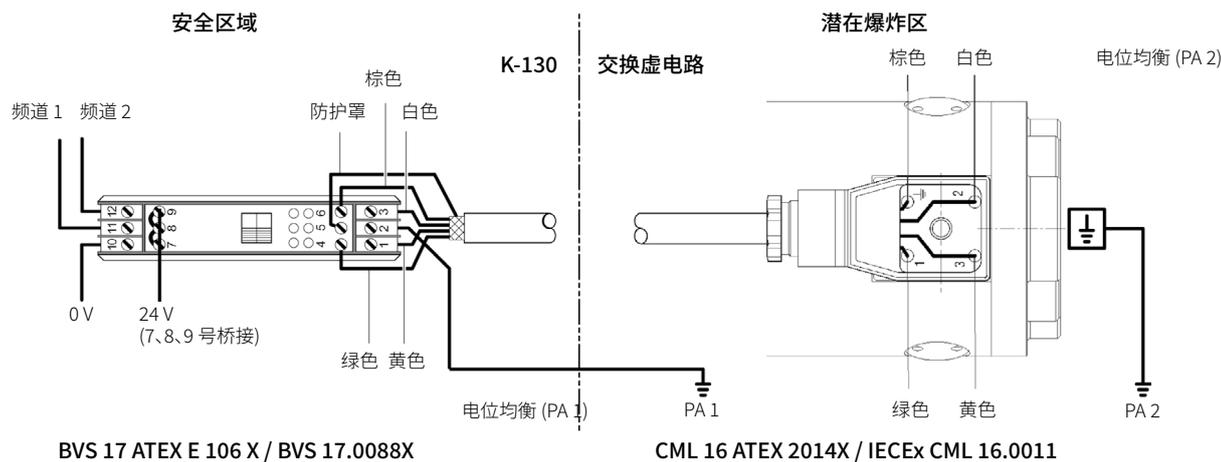
- 脉冲数
- 公升

...

## 防爆设计(ATEX/ICEx)

### 一般信息

- 所有螺杆式流量计都有符合 ATEX 和 IECEx 认证的防爆型。
- 防爆型由流量计(本安型电气设备)和开关放大器 K 130(相关电气设备)组成。本安型 "保护适用于该设计。
- 流量计安装在有潜在爆炸危险的环境中。
- K 130 开关放大器安装在安全区域。
- 流量计和开关放大器相互电气连接。开关放大器分析来自流量计的传感器信号,并将其转换为方波信号。
- 在没有开关放大器的情况下,不得在潜在爆炸性环境中操作流量计。
- 流量计与开关放大器之间的电缆长度可达 400 米。
- 切换放大器上有 LED 指示灯,用于检查电缆断路/短路、通道切换状态和电源。



### 说明

本图仅作为将传感器连接到隔离开关放大器 K 130 的示例。

在潜在爆炸性环境中必须遵守相关标准。

点火保护标签(取决于设备):

Ⓜ II 2G Ex ia IIC T4 Gb

Ⓜ II 2D Ex ia IIIC T135 °C Db

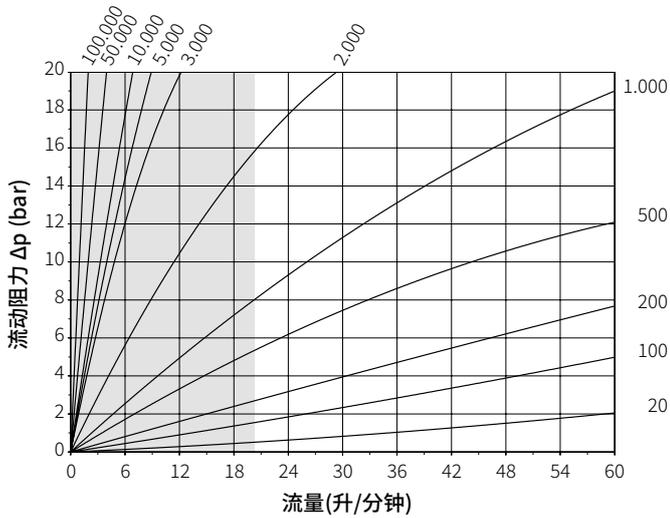
### 开关放大器 K-130 的技术参数

<b>供应</b>	
电源电压端子 7 (L+), 端子 10 (L-)	直流 24V +/- 20 %
<b>输出(非本安型)/标称数据端子 9,12,8,11)</b>	
电子输出	通过光耦合器进行电隔离
信号电平 1 信号	输出电压 > 15 V
信号电平 0 信号	输出电压 ≤ 5 V
<b>环境条件</b>	
下限温度	248 K (-25 °C)
上限温度	333 K (+60 °C)
<b>机械</b>	
尺寸	114.5 x 99 x 22 mm
紧固	可卡在 35 毫米型材导轨上,符合 DIN EN 60715 标准

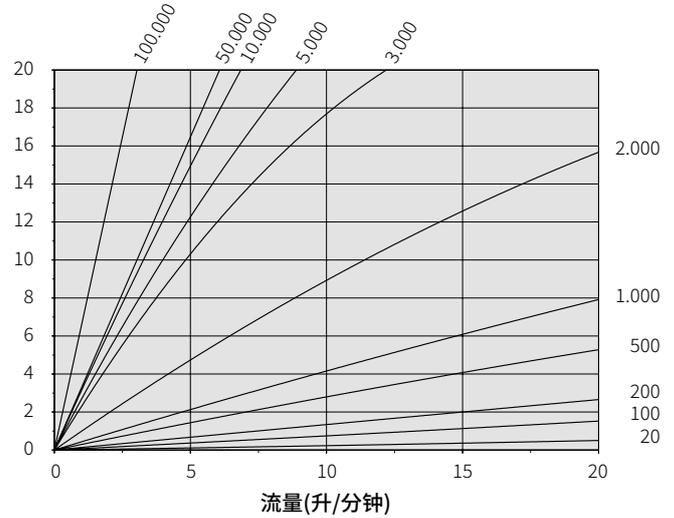
## 流动阻力图

SVC 4 ... 40 / 参数: 粘度, 单位 mm<sup>2</sup>/s

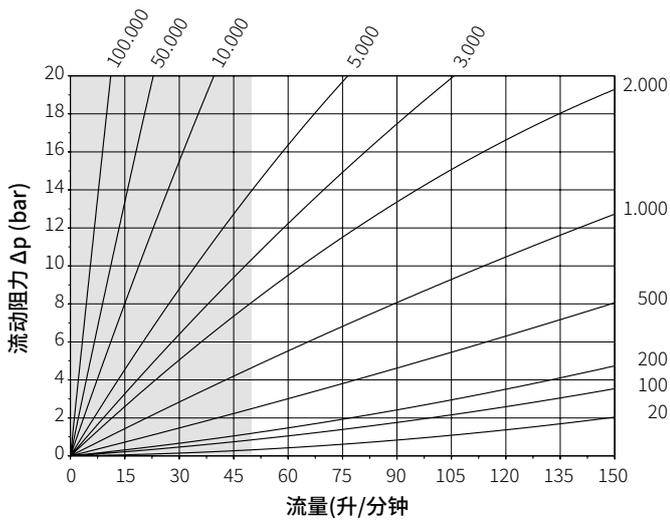
SVC 4



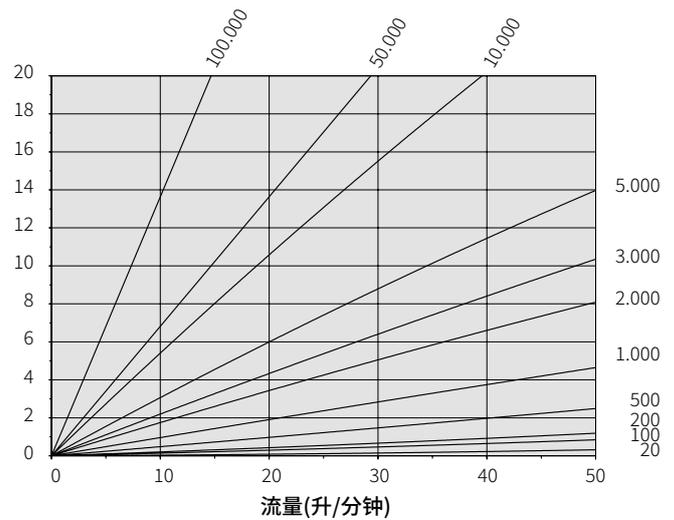
SVC 4(细节)



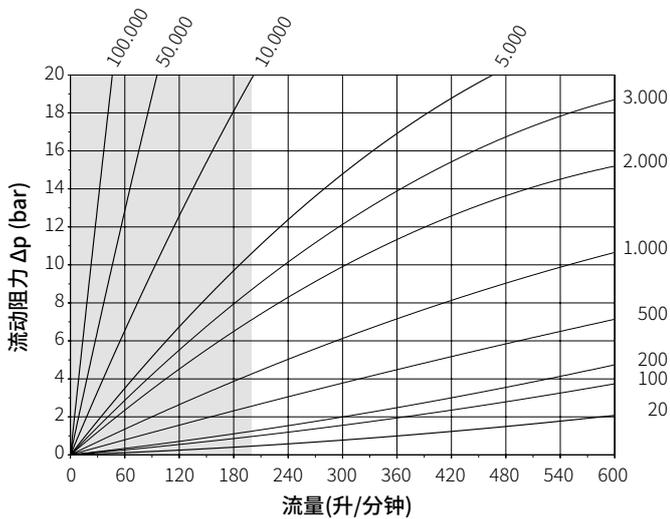
SVC 10



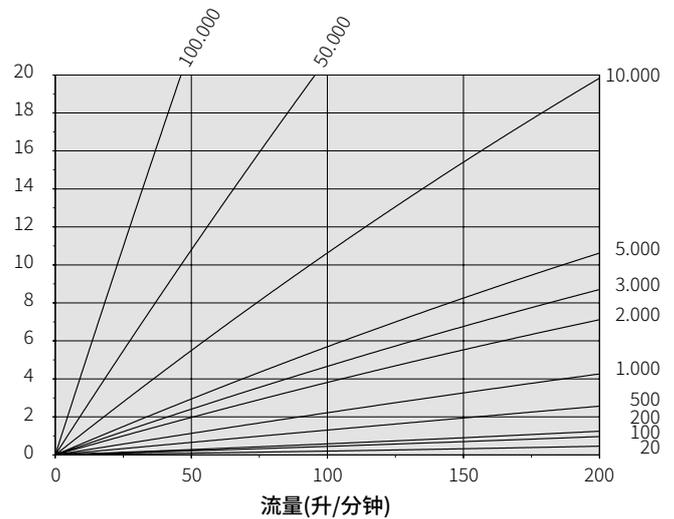
SVC 10(细节)



SVC 40



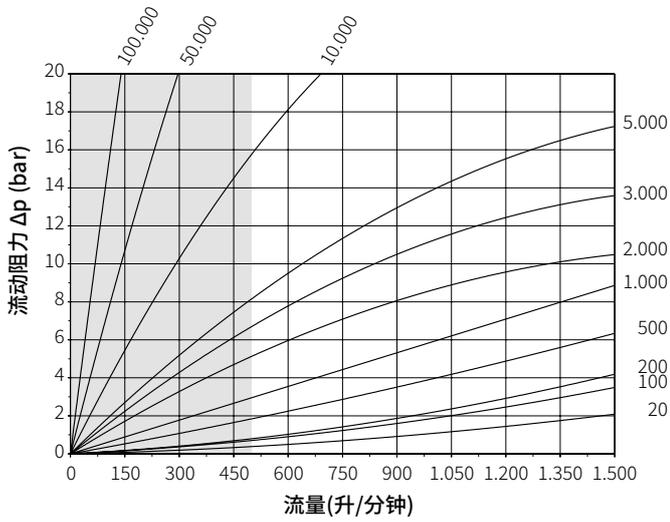
SVC 40(细节)



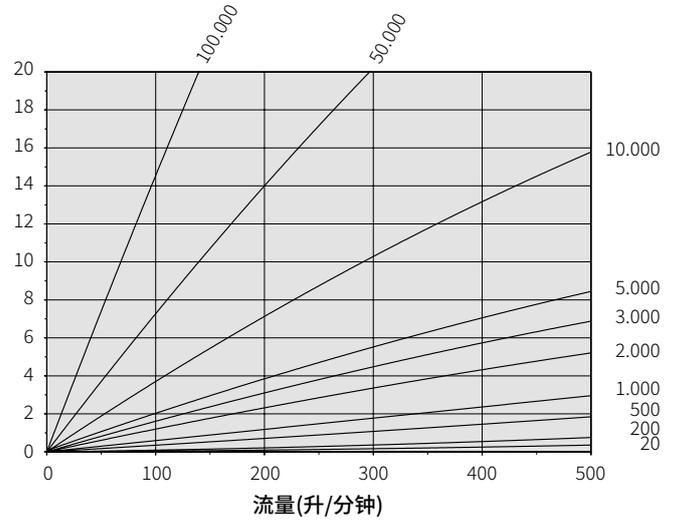
### 流动阻力图

SVC 100 ... 250 / 参数:粘度, 单位 mm<sup>2</sup>/s

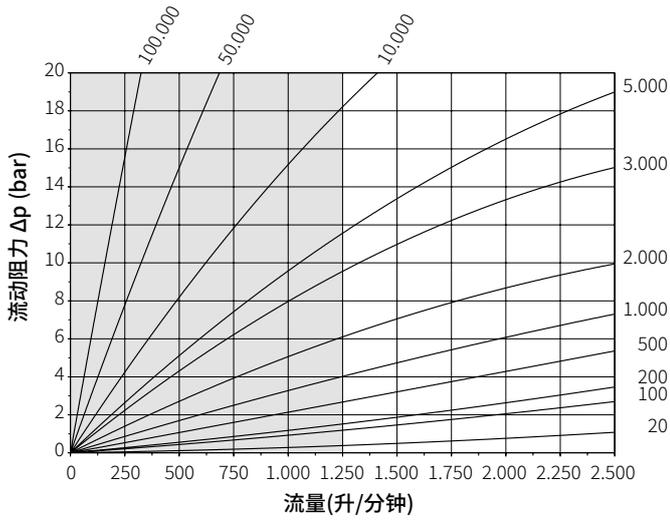
SVC 100



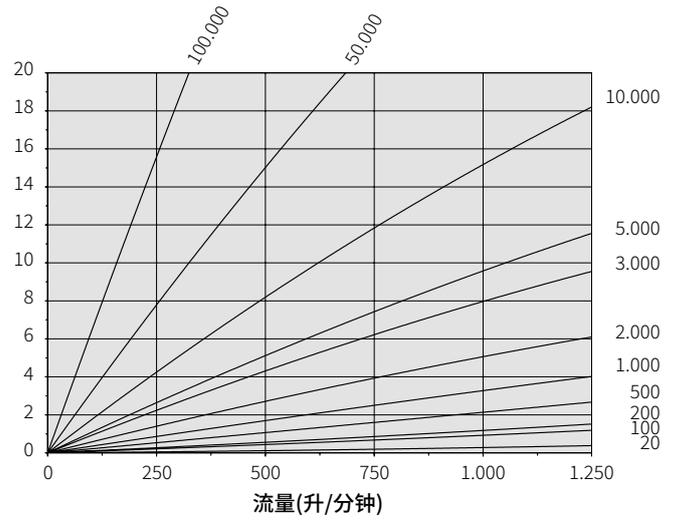
SVC 100(细节)



SVC 250



SVC 250(细节)



## 概览 - 技术图纸

执行	标称尺寸	电子版	页次
高压型 配备高分辨率传感器	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 标准</li> <li>• 高温</li> <li>• ATEX/IECEX</li> <li>• IO-Link</li> <li>• 模拟</li> </ul>	19
高压型 配备高分辨率传感器	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 标准</li> <li>• 高温</li> <li>• ATEX/IECEX</li> <li>• IO-Link</li> <li>• 模拟</li> </ul>	20
带 2 个传感器的型号	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 标准</li> <li>• 高温</li> <li>• ATEX/IECEX</li> <li>• IO-Link</li> <li>• 模拟</li> </ul>	21
版本 传感器分辨率最大化	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 编码器</li> </ul>	22
带 2 个传感器的高压型	40	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 标准</li> <li>• 高温</li> <li>• ATEX/IECEX</li> <li>• IO-Link</li> <li>• 模拟</li> </ul>	23
带 2 个传感器的型号	40	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 标准</li> <li>• 高温</li> <li>• ATEX/IECEX</li> <li>• IO-Link</li> <li>• 模拟</li> </ul>	24
版本 传感器分辨率最大化	40	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 编码器</li> </ul>	25
带 2 个传感器的型号	100	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 标准</li> <li>• 高温</li> <li>• ATEX/IECEX</li> <li>• IO-Link</li> <li>• 模拟</li> </ul>	26
带 2 个传感器的型号	250	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 标准</li> <li>• 高温</li> <li>• ATEX/IECEX</li> <li>• IO-Link</li> <li>• 模拟</li> </ul>	27
带远程电子设备的型号	4 ... 250	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 高温 PLUS</li> <li>• ATEX 高温 PLUS</li> </ul>	根据要求

## 尺寸

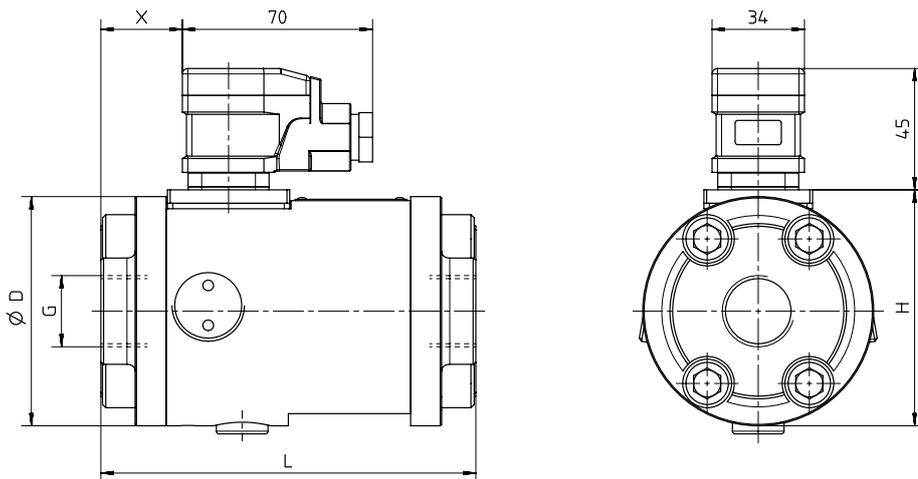
### SVC 4

可用电子版: 标准/高温/ATEX/ICEx/IO-Link/模拟

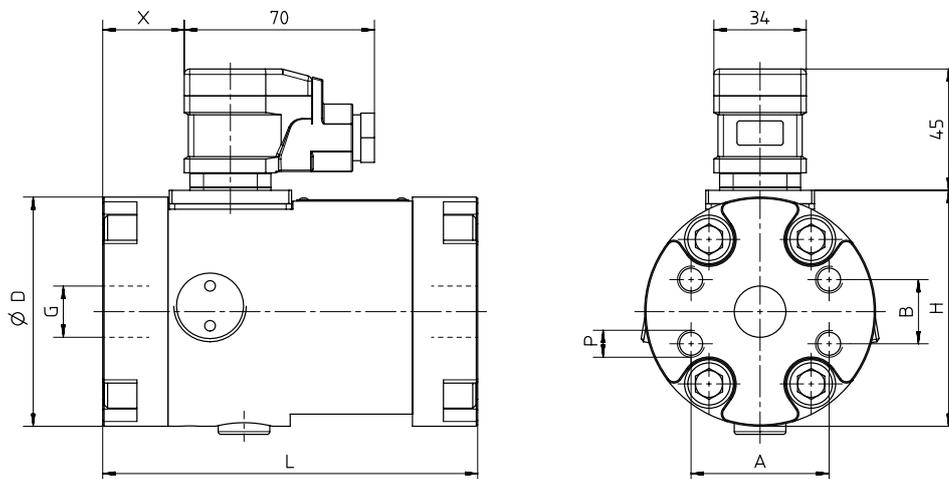
类型代码 ID			尺寸								重量
材料	连接	传感器	A	B	D	L	H	G	P	X	
3	R	2	-	-	85	138	87.5*	G $\frac{3}{4}$	-	30	4.7
3	S	2	50.8	23.8	85	138	87.5*	SAE $\frac{3}{4}$ "	M10 - 22 深	30	5.0

\* 电子版 H 加 3 毫米

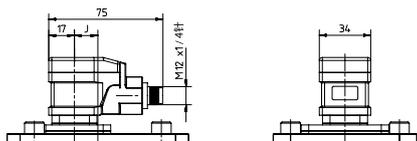
#### 管道连接, 高压型, 高分辨率传感器



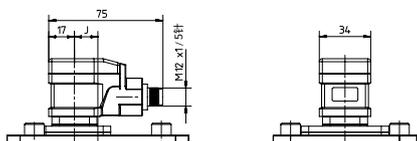
#### SAE 接口(代码 62), 高压型, 高分辨率传感器



#### 带 IO-Link 连接器的型号



#### 带模拟插头的型号



## 尺寸

### SVC 10

可用电子版: 标准/高温/ATEX/ICEx/IO-Link/模拟

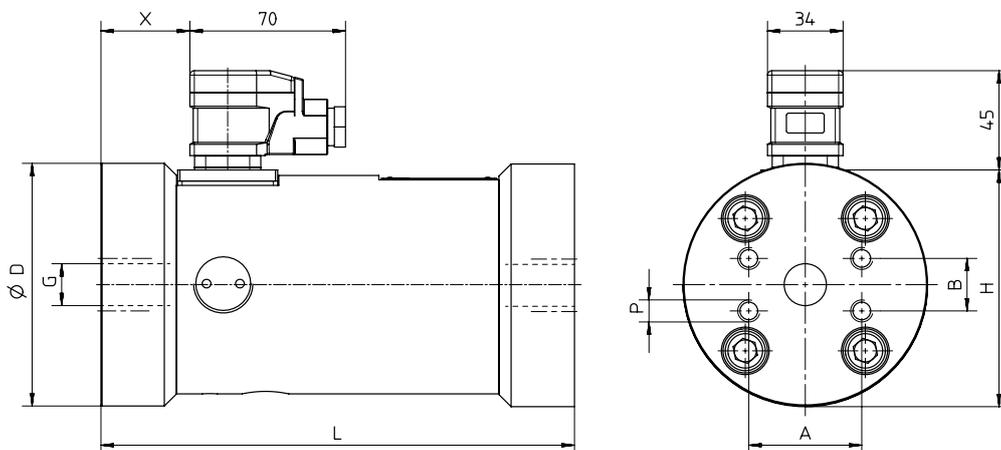
类型代码 ID			尺寸										重量
材料	连接	传感器	A	B	D	L	K	H	G	P	T	X	
1	R	2	-	-	99	196	-	101.5*	G1	-	19	33	9.6
1	S	2	52.4	26.2	99	197	-	101.5*	SAE 1"	M10 - 17 深	-	32	9.6
1	D	2	-	-	140	265	100	167.0*	32	M16 - 25 深	-	76	17.2
3	R	2	-	-	110	213	-	107.3*	G1	-	23	40	11.3
3	S	2	50.8	23.8	110	213	-	107.3*	SAE ¾"	M10 - 15 深	-	40	11.3

\* 电子版 H 加 3 毫米

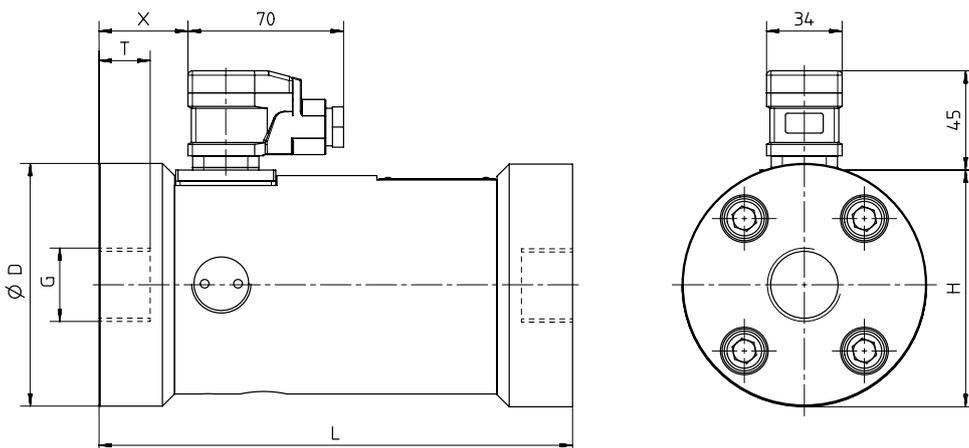
### 可用的 DIN 法兰

公称直径 DN	压力级 PN
32	40

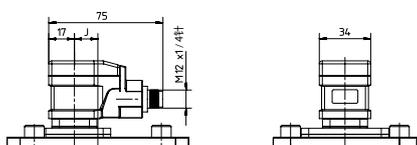
### SAE 接口(代码 62), 高压型, 高分辨率传感器



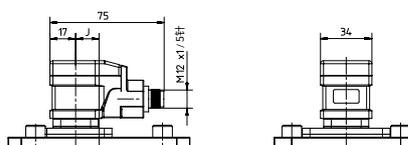
### 管道连接, 高压型, 高分辨率传感器



### 带 IO-Link 连接器的型号



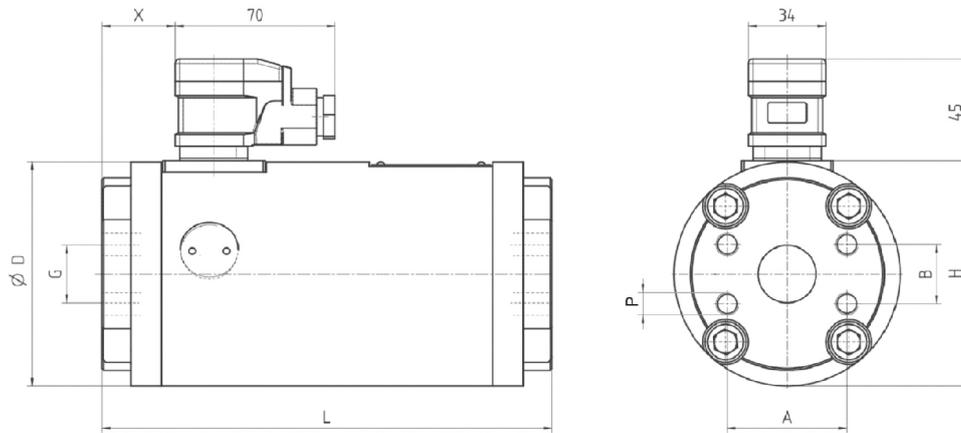
### 带模拟插头的型号



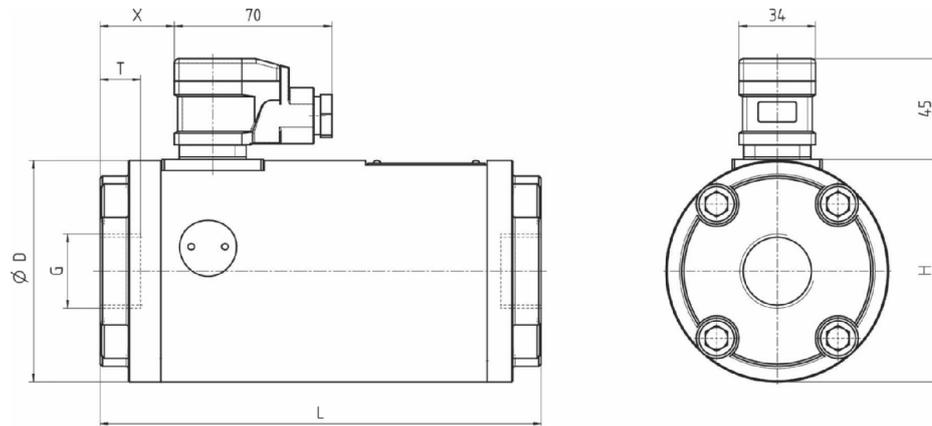
## 尺寸

### SVC 10

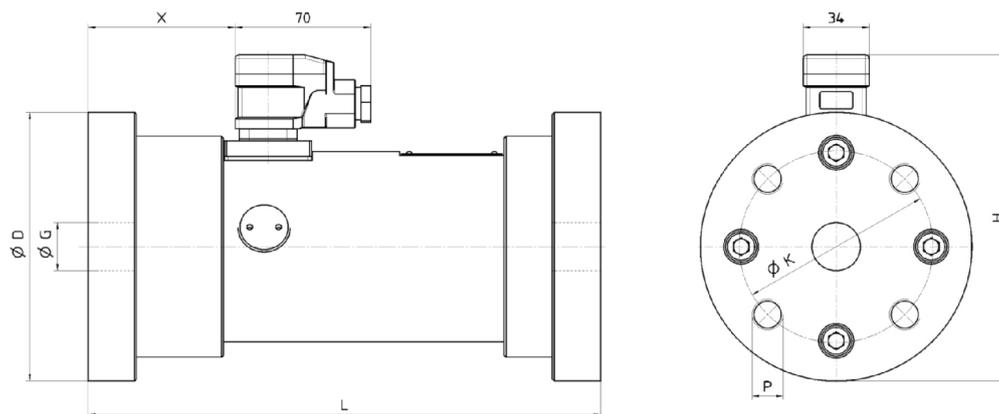
可用电子版: 标准/高温/ATEX/ICEx/IO-Link/模拟  
SAE 连接(代码 61), 2 个传感器



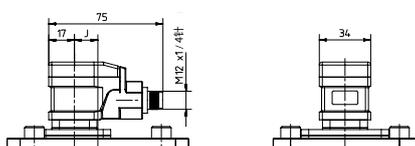
### 管道连接, 2 个传感器



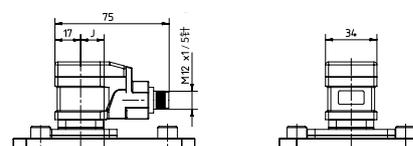
### DIN 连接, 2 个传感器



### 带 IO-Link 连接器的型号



### 带模拟插头的型号



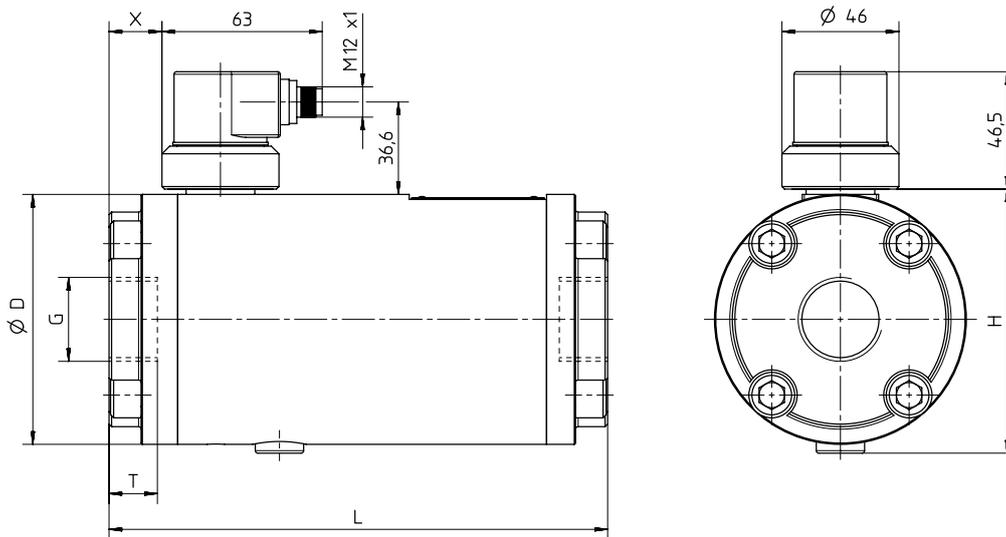
## 尺寸

### SVC 10

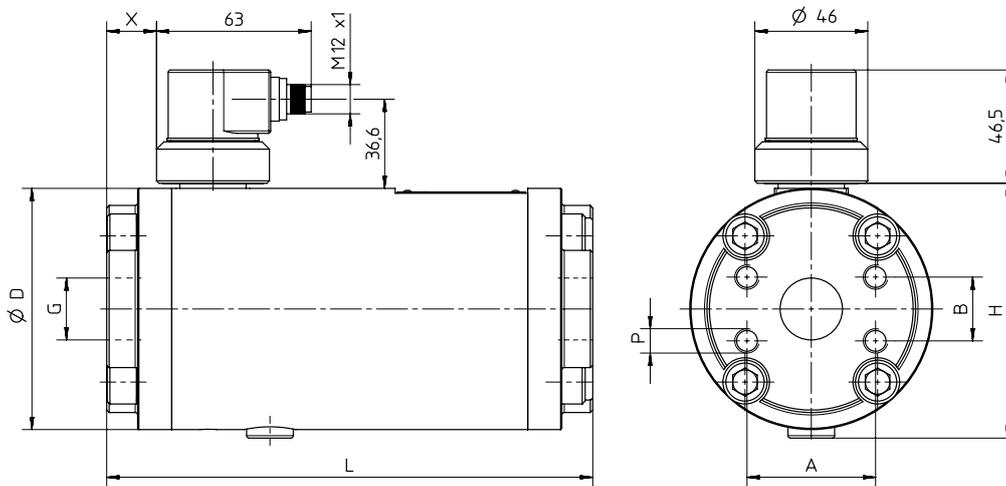
可用的电子版本: 编码器

类型代码 ID			尺寸								
材料	连接	传感器	A	B	D	H	L	G	T	P	X
1	R	5	-	-	99.0	104.6	196.0	G1	19.0	-	20.5
1	S	5	52.4	26.2	99.0	104.6	198.0	SAE 1"	-	M10 - 17 深	20.0

管道连接, 最大限度提高传感器分辨率



SAE 连接(代码 61), 最大限度提高传感器分辨率



## 尺寸

### SVC 40

可用电子版: 标准/高温/ATEX/ICEx/IO-Link/模拟

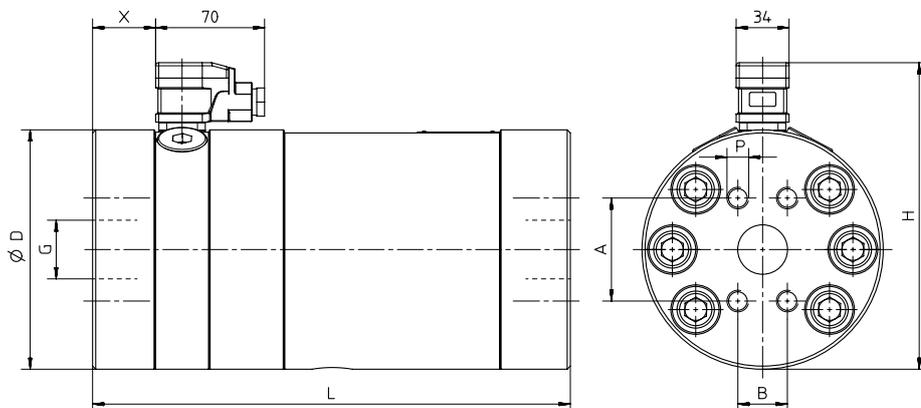
类型代码 ID			尺寸										重量
材料	连接	传感器	A	B	D	L	K	H	G	P	T	X	
1	R	2	-	-	121	265	-	123.5*	G1½	-	23	26.0	18.0
3	R	2	-	-	155	307	-	198.5	G1½	-	28	40.5	36.0
1	S	2	69.9	35.7	-	287	-	123.5*	SAE 1½"	M12 - 27 深	-	38.0	18.9
3	S	2	66.7	31.8	155	307	-	198.5	SAE1¼"	M14 - 27 深	-	40.5	36.0
1	D	2	-	-	150	285	110	183.0*	40	M16 - 20 深	-	37.0	24.7

\* 电子版 H 加 11 毫米

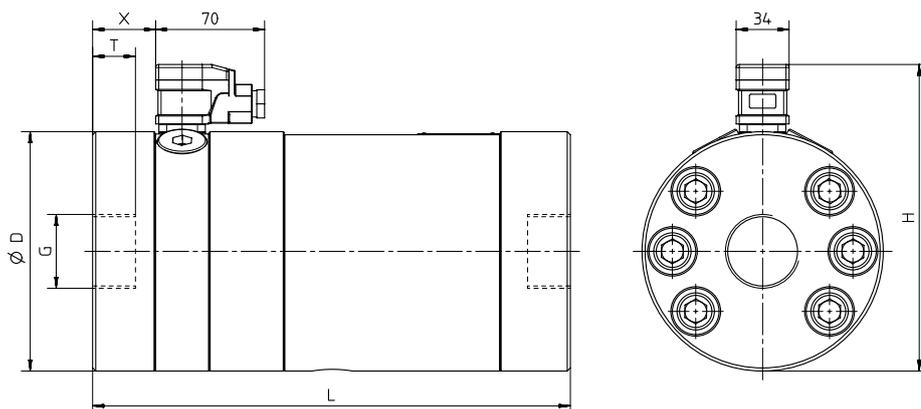
### 可用的 DIN 法兰

公称直径 DN	压力级 PN
40	40

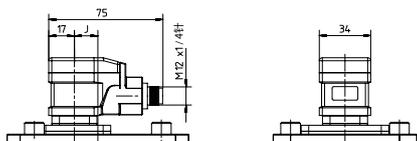
### SAE 接口(代码 62), 高压型, 2 个传感器



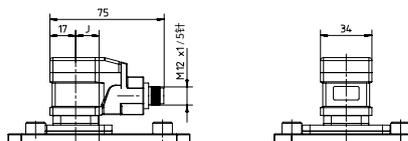
### 管道连接, 高压型, 2 个传感器



### 带 IO-Link 连接器的型号



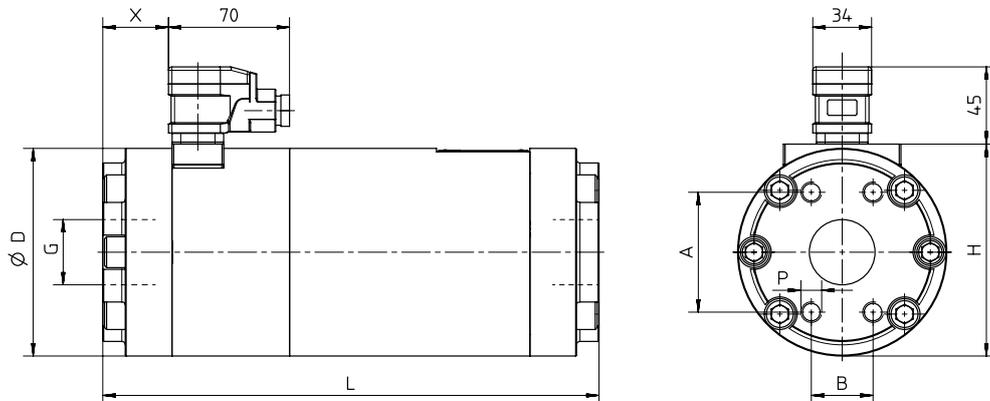
### 带模拟插头的型号



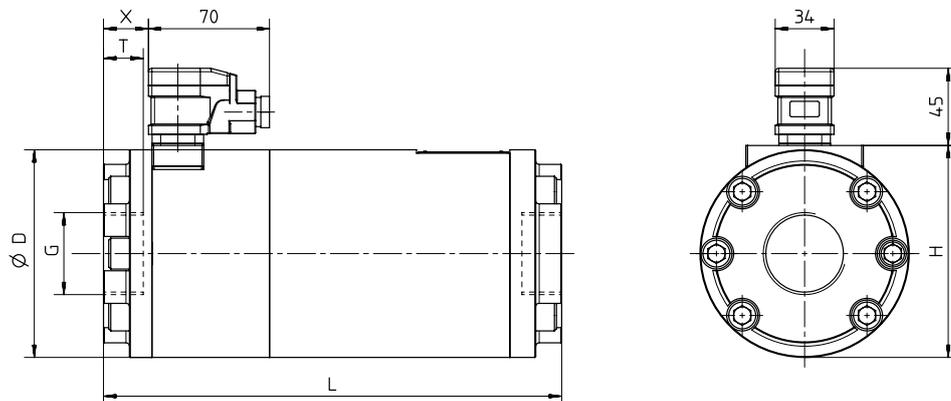
## 尺寸

### SVC 40

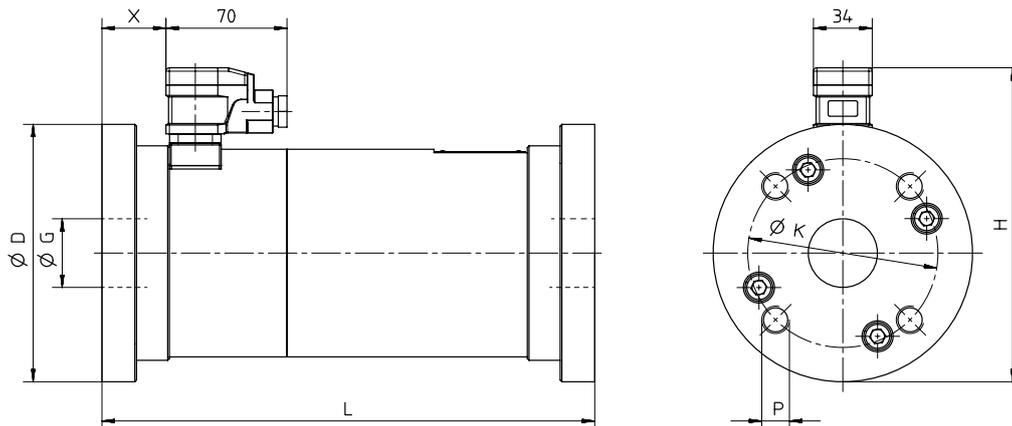
可用电子版: 标准/高温/ATEX/ICEx/IO-Link/模拟  
SAE 连接(代码 61), 2 个传感器



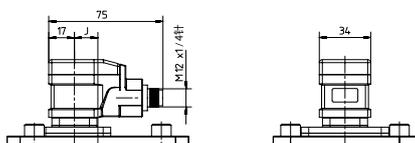
### 管道连接, 2 个传感器



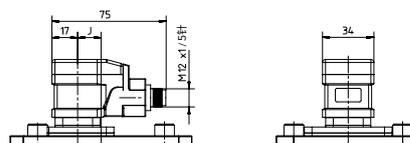
### DIN 连接, 2 个传感器



### 带 IO-Link 连接器的型号



### 带模拟插头的型号



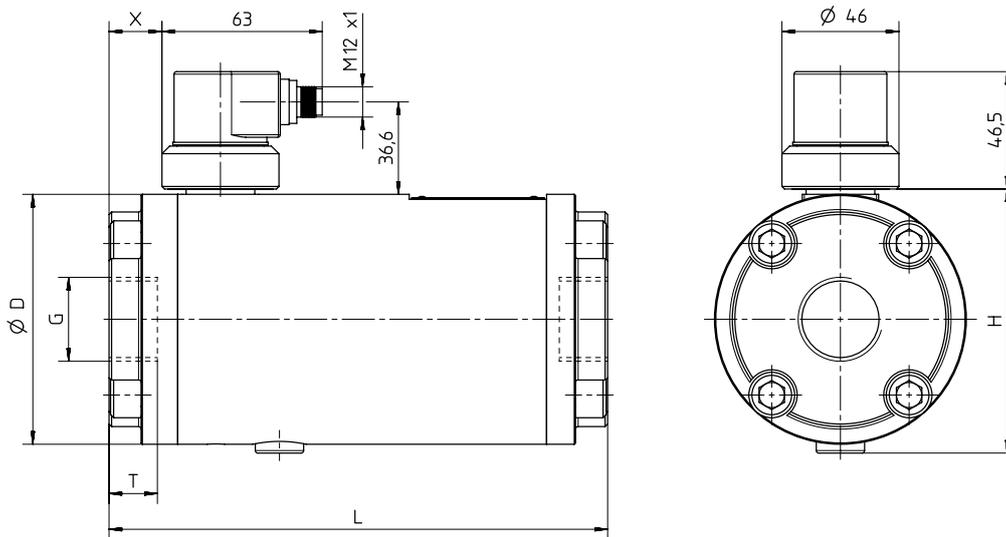
尺寸

SVC 40

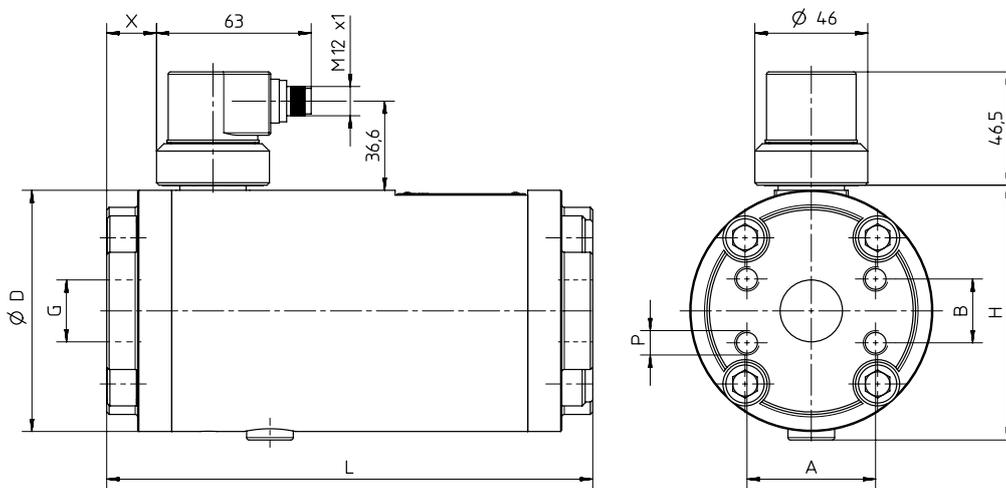
可用的电子版: 编码器

类型代码 ID			尺寸								
材料	连接	传感器	A	B	D	H	L	G	T	P	X
1	R	5	-	-	121.0	123.6	290.0	G1½	23.0	-	29.0
1	S	5	69.9	35.7	121.0	123.6	312.0	SAE 1½"	-	M12 - 27 深	41.0

管道连接, 最大限度提高传感器分辨率



SAE 连接(代码 61), 最大限度提高传感器分辨率



## 尺寸

### SVC 100

可用电子版: 标准/高温/ATEX/ICEx/IO-Link/模拟

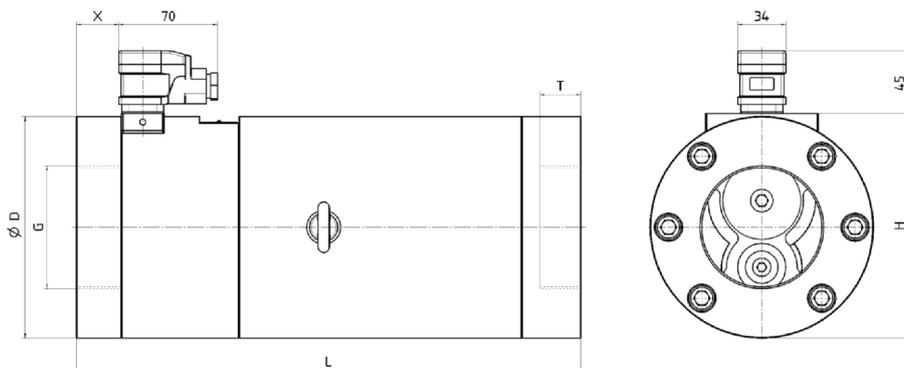
类型代码 ID			尺寸										重量
材料	连接	传感器	A	B	D	L	K	H	G	P	T	X	
1	R	2	-	-	158	357	-	160*	G3	-	32	30	39.1
1	S	2	106.4	61.9	158	347	-	160*	SAE 3"	M16 - 32 深	-	32	38.7
1	D	2	-	-	200	365	160	226*	80	M16 - 25 深	-	45	46.2

\* 电子版 H 加 11 毫米

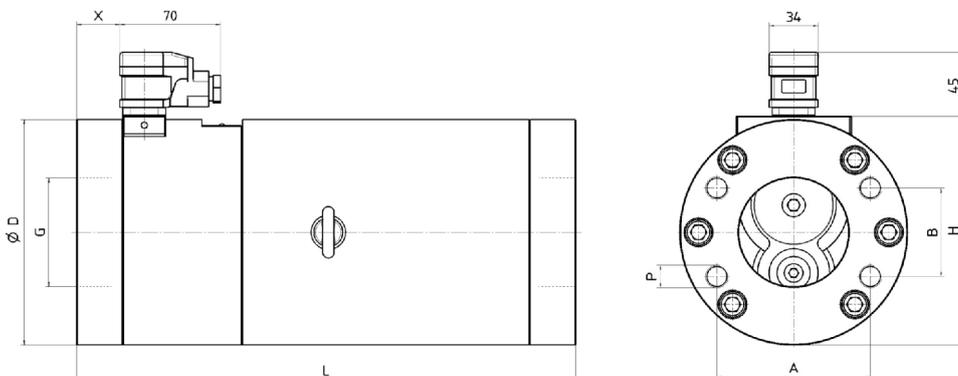
#### 可用的 DIN 法兰

公称直径 DN	压力级 PN
80	40

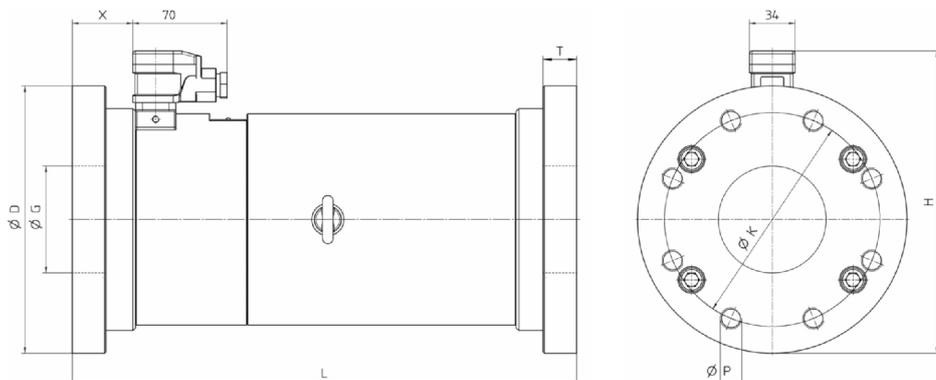
#### 管道连接, 2 个传感器



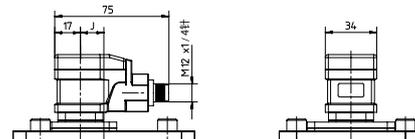
#### SAE 连接(代码 61), 2 个传感器



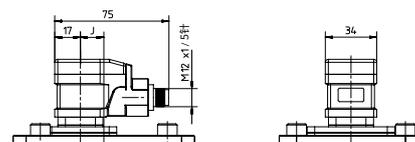
#### DIN 连接, 2 个传感器



#### 带 IO-Link 连接器的型号



#### 带模拟插头的型号



尺寸(毫米)/重量(千克)

## 尺寸

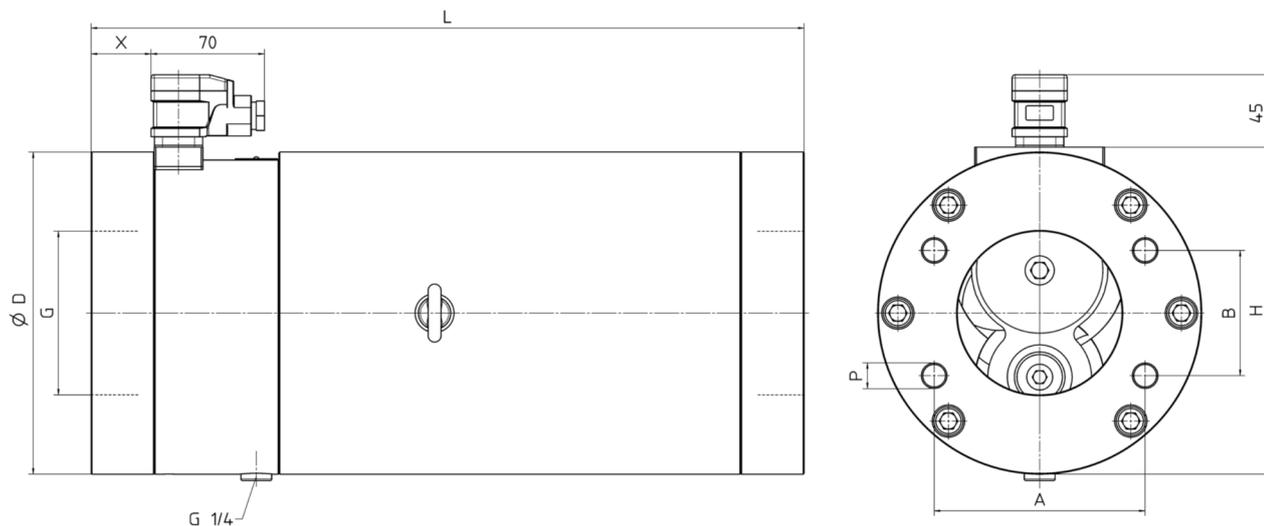
### SVC 250

可用电子版: 标准/高温/ATEX/ICEx/IO-Link/模拟

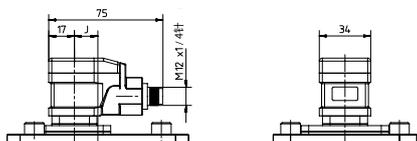
类型代码 ID			尺寸								重量
材料	连接	传感器	A	B	D	L	H	G	P	X	
1	S	2	130.2	77.8	200	440	203*	SAE 4"	M16 - 30 深	37	76.0

\* 电子版 H 加 11 毫米

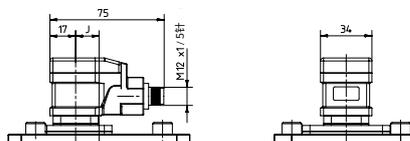
SAE 连接(代码 61), 2 个传感器



带 IO-Link 连接器的型号



带模拟插头的型号



**喀来德流体技术(上海)有限公司**

上海市浦东外高桥保税区巴圣路160号8号楼2单元一层1001室,  
邮编:200131

电话 / 传真 +86 21 50 89 29 60

电子邮箱 [info@kracht.cn](mailto:info@kracht.cn)

[kracht.cn](http://kracht.cn)

保留出错和技术变更的权利

SVC/CN/03.2026

■ Part of Atlas Copco Group

**KRACHT**<sup>®</sup>  
FLUID TECHNOLOGY AND SYSTEMS